

This file has been cleaned of potential threats.

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.

### أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information

اسم المقرر	حفظ الاغذية	الرمز والكود	غ ٦٢٣	الفرقة/المستوى	دراسات عليا
الساعات المعتمدة (الوحدات)/أسبوع	نظري	٢	عملي	٤	مجموع ٤
أساسي/تخصصي	إجباري/إختياري	إختياري			
البرنامج/البرامج، الذي يدرس المقرر من خلاله	دراسات عليا (ماجستير/ دكتوراة)				
القسم/الأقسام، المسؤولة عن البرنامج	علوم وتكنولوجيا الأغذية				
القسم/الأقسام، المسؤولة عن تدريس المقرر	علوم وتكنولوجيا الأغذية				
تاريخ اعتماد مجلس القسم لمحتوى المقرر					

### ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information

#### ١. الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

١-١	فهم جيد لأساسيات و منهجيات البحث العلمي في مجال حفظ الأغذية
٢-١	معرفة المشاكل التقنية و تطبيق المنهج العلمي في حلها أو التغلب عليها
٣-١	معرفة وسائل و طرق للاستفادة من المخلفات الثانوية و إعادة تدويرها
٤-١	معرفة التطوير المستمر في طرق الحفظ بما يتناسب مع متطلبات السوق و حداثة التكنولوجيا
٥-١	معرفة توظيف الموارد المتاحة بما يحقق أعلي عائد و اتخاذ القرار المناسب في ضوء المتاح

#### ٢. مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) Intended Learning Outcomes

##### أ- المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

١-أ	يستخدم التقنية الجديدة في مجال حفظ الأغذية بما يضمن التفوق و التميز
٢-أ	يتعرف على الطرق و النظريات و الأجهزة المختلفة في مجال حفظ الأغذية
٣-أ	يتعرف على محاولة تقليل المخاطر الناتجة عن مخلفات التصنيع تجنباً للتأثير الضار علي البيئة
٤-أ	يتعرف على تطبيق الأسس العلمية في تحقيق الجودة العالية للنتائج المحفوظ
٥-أ	يتعرف على القوانين و التشريعات الغذائية و المواصفات القياسية و الالتزام بها

##### ب- المهارات الذهنية Intellectual Skills

١-ب	يجري دراسات بحثية تعمل علي زيادة المعرفة الفنية و تحسين الناتج
٢-ب	يتعرف على التخطيط المستمر بغرض التطوير و انتاج منتجات ذات مواصفات مطلوبة من المستهلك
٣-ب	يتعرف على كتابة الأبحاث العلمية و التقارير العلمية المتخصصة بصورة سليمة و دقيقة
٤-ب	يتعرف على تحليل و تقييم المعلومات المتوفرة بما يخدم جودة الانتاج و زيادته
٥-ب	يجد الحلول المبتكرة و المناسبة للمشاكل التي قد تظهر خلال مراحل الحفظ المختلفة

## ت-المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

ت-١	يكتسب مهارة العمل في فريق بروح التعاون و التكامل أو قيادة فريق العمل
ت-٢	يتعلم استخدام وسائل التقنية الحديثة في مجال حفظ و تصنيع الأغذية
ت-٣	يتعلم كيفية التقييم المستمر و تطوير الطرق المستخدمة في حفظ الأغذية و خطوط الانتاج
ت-٤	يكون على دراية بكتابة التقارير الفنية للوحدة الانتاجية و التقييم العام لهذه التقارير
ت-٥	يتقن أساسيات البحث العلمي في مجال حفظ الأغذية بما يناسب كل مادة علي حدة

## ث-المهارات العامة ومهارات الاتصال General and Transferable Skills

ث-١	يكتسب مهارة العمل في فريق أو قيادة فريق العمل الفني
ث-٢	يتواصل بشكل بناء مع الوحدات المختلفة داخل المصنع
ث-٣	يتابع الحديث في مجال حفظ الأغذية و استخدام ذلك في تطوير الأداء المهني
ث-٤	يحدد المشكلات المتوقعة أو المتواجدة و وضع الحلول مناسبة لها
ث-٥	يستطيع عقد لقاءات علمية و مناقشات للمشاكل أو الجديد و ادارة مثل هذه اللقاءات و استخلاص النتائج المفيدة منها

## ٣. محتويات المقرر Contents

الموضوع	التظري (ساعة)
طرق تحضير و تجهيز المادة الخام للحفظ و تأثيرها علي جودة الناتج	٢
الحفظ بالتجفيف ( الشمسي و العادي تحت تفريغ - الرذاذ)	٤
الحفظ بالتعليب و استخدام الحرارة في التعقيم	٤
الحفظ بالتبريد و التجميد ( السريع- البطئ- اللحظي- التجفيد) الطرق و الأجهزة و علاقة ذلك بجودة المادة الغذائية المحفوظة	٦
استخدام الموجات الكهرومغناطيسية في حفظ الأغذية	٢
الحفظ بالاشعاع و الأشعة المؤينة - استخدام الأوزون	٤
الحفظ بالموجات فوق الصوتية و تقليل معدل تنفس الغذاء	٢
الحكم علي كفاءة طرق الحفظ المستخدمة و تحديد فترة الصلاحية خلال التخزين	٤
إجمالي عدد الساعات النظرية	٢٨

## ثانياً الدروس العملية

الموضوع	العملي (ساعة)
طرق تحضير و تجهيز المادة الخام للحفظ و تأثيرها علي جودة الناتج	٢
الحفظ بالتجفيف ( الشمسي و العادي تحت تفريغ - الرذاذ)	٤
الحفظ بالتعليب و استخدام الحرارة في التعقيم	٤
الحفظ بالتبريد و التجميد ( السريع- البطئ- اللحظي- التجفيد) الطرق و الأجهزة و علاقة ذلك بجودة المادة الغذائية المحفوظة	٦

٢	استخدام التركيز العالي من السكر في حفظ الاغذية
٤	الحفظ باستخدام التركيز العالي من الملح
٢	تصنيع منتجات الطماطم
٤	صناعة المياة الغازية -صناعة الجيلي - صناعة المرملاذ والفاكهة المحفوظة
٢٨	إجمالي عدد الساعات العملية

#### ٤. أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods

١-٤	المحاضرات
٢-٤	دروس عملية
٣-٤	مجموعات النقاش
٤-٤	التقارير والزيارات الميدانية

#### ٥. أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	المهارات المستهدف تقييمها
١-٥	الحضور والمشاركة	المعرفة والفهم والإتصال
٢-٥	إمتحان منتصف الفصل الدراسي	المعرفة والفهم والمهارات العملية
٣-٥	الإمتحان الشفوي	المعرفة والفهم
٤-٥	الإمتحان العملي	المهارات المهنية والعملية
٥-٥	الإمتحان النظري	المعرفة والفهم والمهارات الذهنية

#### ٦. الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment

مسلسل	الأسلوب (الطريقة)	أسبوع إجراء التقييم	الدرجة
١-٦	امتحان منتصف الترم	الأسبوع السابع	٥%
٢-٦	امتحان شفوي	الأسبوع الرابع عشر	٥%
٣-٦	امتحان عملي	الأسبوع الخامس عشر	١٠%
٤-٦	امتحان نهائي	الأسبوع السادس عشر	٨٠%
	إجمالي الدرجة		١٠٠%

#### ٧. قائمة المراجع List of References

١-٧	مذكرات
٢-٧	كتب عربية أساسيات حفظ وتصنيع الأغذية د/ صبحى سالم السيد بسيوني - ١٩٩٣ حفظ وتصنيع منتجات الفاكهة والخضر د/ أحمد محمود عليان - ١٩٩٧
٣-٧	كتب أجنبية 1- Food irradiation a reference guide by V.M. Wilkinson & G. Gould UK 1996. 2- Food preservation by pulsed electric field from research to application by M.L. Lelieveld and S. Notermans 2007. 3- Advances in non-thermal processing of foods by S. Srivastava. 4- Fundamentals of food processing technology by W.a Gould USA 1997.
٤-٧	دوريات ونشرات

International journal of food microbiology Journal of agricultural and food chemistry Food and bio products processing Journal of food safety Food biotechnology Journal of food quality Food chemistry Journal of food biochemistry Food microbiology Journal of food science Food research international	
www.sciencedirect.com http://www.e-journals.org/microbiology/ http://www.elsevier.com/wps/locate/inca/tree/ http://www.highwire.org/ http://www.adsa.org http://www.bartleby.com/65/fo/foodpres.html http://home.howstuffworks.com/food-preservation.htm http://www.uen.org/Lessonplan/preview.cgi?LPid=1169	٥-٧ مواقع على شبكة الإنترنت

#### ٨. التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning

١-٨	الوسائل التعليمية السبورة - بروجيكتور - جهاز عرض (داتا شو)
٢-٨	المعامل وقاعات التدريس و المحاضرات.
٣-٨	المعدات و الأجهزة بالمعامل
٤-٨	اجهزه الحاسب الآلي
٥-٨	تسهيلات العمل الميداني ، الزيارات الميدانية للمعامل و المصانع و الشركات و المراكز البحثية ذات الصلة بتدريس المقرر

#### تالناً: مصفوفة مخرجات التعليم المستهدفة للمقرر ILO's Course Matrix

المهارات العامة ومهارات الاتصال	المهارات المهنية والعملية					المهارات الذهنية					المعرفة والفهم					موضوعات المقرر
	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أولاً: الدروس النظرية
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	طرق تحضير و تجهيز المادة الخام للحفظ و تأثيرها علي جودة الناتج
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الحفظ بالتجفيف ( الشمسي و العادي تحت تفرغ - الرذاذ)
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الحفظ بالتعليب و استخدام الحرارة في التعقيم
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الحفظ بالتبريد و التجميد ( السريع - البطيء - اللحظي - التجفيد)
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الطرق و الأجهزة و علاقة ذلك بجودة المادة الغذائية المحفوظة
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	استخدام الموجات الكهرومغناطيسية في حفظ الأغذية

√	√					√	√			√	√			√	√	√	√	الحفظ بالاشعاع و الأشعة المؤينة - استخدام الأوزون		
√	√		√	√	√	√	√	√		√	√			√	√	√	√	الحفظ بالموجات فوق الصوتية و تقليل معدل تنفس الغذاء		
√	√	√				√	√	√	√		√	√	√					الحكم علي كفاءة طرق الحفظ المستخدمة و تحديد فترة الصلاحية خلال التخزين		
المهارات العامة ومهارات الاتصال				المهارات المهنية والعملية				المهارات الذهنية				المعرفة والفهم				موضوعات المقرر				
٥	٤	٣	٢	١	٥	٤	٣	٢	١	٥	٤	٣	٢	١	٥	٤	٣	٢	١	ثانيا: الدروس العملية
√	√			√			√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	طرق تحضير و تجهيز المادة الخام للحفظ و تأثيرها علي جودة الناتج
√	√				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				الحفظ بالتجفيف ( الشمسي و العادي تحت تفرغ - الرذاذ)
√	√				√	√	√	√	√	√	√			√	√	√				الحفظ بالتعليب و استخدام الحرارة في التعقيم
√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الحفظ بالتبريد و التجميد ( السريع - البطئ - اللحظي - التجفيد) الطرق و الأجهزة و علاقة ذلك بجودة المادة الغذائية المحفوظة
√	√		√	√				√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	استخدام التركيز العالي من السكر في حفظ الاغذية
√	√		√	√				√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	الحفظ باستخدام التركيز العالي من الملح
√	√		√	√				√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	تصنيع منتجات الطماطم
√	√		√	√				√	√	√	√	√	√	√						صناعة المياة الغازية - صناعة الجيلي - صناعة المرملاذ والفاكهة المحفوظة

رئيس القسم	منسق المقرر
أ.د. علي حسن خليل	أ.د. السيد حلمي رحمة